



Selami Yangın, Nesrin Yangın, Vildan Önder, Abdulkerim Şavlığ

Recep Tayyip Erdoğan University, Rize-Turkey
selamiy26@hotmail.com; nesrinyunus@mynet.com
onderanka@hotmail.com; abdulkerim_savlig15@erdogan.edu.tr

<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2016.11.4.1C0664>

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ VE ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÇEŞİTLİ ÖĞRENME GÜÇLÜKLERİNE YÖNELİK FARKINDALIKLARI

ÖZ

Bu çalışmada sınıf öğretmenliği programında okuyan öğrenciler ve bazı öğretim elemanlarının öğrenme güçlükleri hakkındaki farkındalıklarını belirleyip karşılaştırma yoluna gidilmiştir. Araştırma, mixed modeline dayalı nicel-nitel desenli bir yöntemle gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Sınıf Öğretmenliği Programı'nda 4. sınıfta okuyan 122 öğrenci ve 5 akademisyen çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada 20 maddelik likert tipi "öğrenme güçlükleri farkındalık ölçeği" ile disleksi, disgrafi, diskalkuli, afazi ve aleksi gibi öğrenme sorunlarına ilişkin 6 açık uçlu soru içeren yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Çalışma sonucunda öğretim elemanlarının ve öğrencilerin hiçbir öğrenme güçlüğü terimini doğru tanımlayamadığı ve hangi süreçlerin nasıl ve ne şekilde uygulanması gerektiği fikrine sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bu kapsamda elde edilen sonuçlardan yola çıkarak Sınıf Öğretmenliği lisans programı içerisine "çeşitli öğrenme güçlükleri ve giderme yöntemleri" biçiminde spesifik bir dersin yerleştirilmesi, öğretim elemanlarının konu hakkında uzman tarafından bilgilendirilmesi ve duyarlılıklarının artırılmasına yönelik projelerin yürütülmesi gerektiği önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, Öğrenme Güçlükleri, Sınıf Öğretmeni Adayları, Öğretim Elemanları, Duyarlılığın Arttırılması

CLASSROOM STUDENT TEACHERS AND ACADEMICIANS' AWARENESSES ABOUT OF VARIOUS LEARNING DISABILITIES

ABSTRACT

In this study, the purpose is to determine the awareness of the prospective teachers and some academicians about learning difficulties. Research was carried out using mixed model based on a qualitative-quantitative method. The participants of the study were consisted 122 student teachers studying in Classroom Teaching Programme and 5 academicians working in Recep Tayyip Erdogan University Education Faculty in Rize. The final version of 20-item likert-type "learning difficulties awareness scale" and "interview form" have been applied. In this context, semi-structured interview was used to collect data and 6 open-ended questions were asked to each academician. The results of this study indicated that student teachers and academicians do not have enough knowledge, skill and application methods about dyslexia, dysgraphia, diskalkuli, aphasia and alexei. Theoretical and especially practical lessons and projects about special education and learning disabilities should therefore be provided to Elementary School Teaching Programmes in the Education Faculties.

Keywords: Teacher, Learning Difficulties, Classroom Student Teachers, Academicians, Sensitivity Inceasing



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Sınıf öğretmenliği, tüm öğretmen grupları içerisinde mesleki değer bakımından oldukça önemli ve kutsal bir görevdir. Zira bu aşamada öğrencilerin hem akademik hem de toplumsal bilgi ve becerileri temel düzeyde etkin biçimde kazanmaları ve yaşam boyunca kullanmaları gerekmektedir. Temel öğelerin kazandırılmasında sınıf öğretmenine önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Sınıf öğretmenleri bilgi, beceri ve değer aktarıcısı olarak çok sayıda öğretim yöntemi bilgi ve becerisine sahip olmak zorundadır. Çünkü öğrenciler farklı özelliklere sahiptirler ve hepsinin ayrı öğrenme stili, hızı ve yetenekleri bulunmaktadır. Bunun yanında öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler de sınıflarda bulunabilmektedir. Öğrencilerin bir kısmı, okuma, okuduğunu anlama, matematiksel işlemleri kavrama ve doğru tepkiler gösterebilme, konuşma ve kendisini ifade edebilme vb. durumlarda akranlarına oranla istenilen düzeylerde olamayabilir. Hiçbir öğrenciyi kaybetmek gerektiği ilkesine dayandırılırsa geleneksel yollarla söz konusu kazanımlara tüm öğrencilerin ulaşmasının mümkün olmadığı söylenebilir. Bu tür öğrenciler öğretmen merkezli uygulamalardan ziyade daha fazlasını istemektedir. Ama öncelikli olarak tanınmayı ve keşfedilmeyi beklemektedirler. Bundan dolayı öğretmenlerin sadece normal düzeyde değil farklı öğrenme biçimlerine sahip olan tüm öğrencilere hitap etmesi gerektiği unutulmamalıdır. Ayrıca öğretmenlerin öğrenme güçlükleri ve türleri hakkında önemli düzeyde bilgi ve beceriye de sahip olması gerekmektedir.

Öğrenme ortamında her bireyin kendine özgü, diğer bireyden ayıran bireysel farklılıkları söz konusudur. Kimi öğrenciler kolaylıkla bir konu, kavram ya da temayı inşa ederken kimileri de öğrenmede güçlükler yaşamaktadırlar. Özel eğitimin ilgilendiği en önemli konulardan biri özel öğrenme güçlükleridir. 2509 ve 2551 sayılı Tebliğler Dergisi özel öğrenme güçlüğü; "yazılı veya sözlü dili anlamak ya da kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinden birinde ya da birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkati yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapmada yetersizlik nedeniyle bireyin eğitim performansının ve sosyal uyumunun olumsuz yönde etkilenmesidir" şeklinde tanımlamaktadır [1 ve 4]. Öğrenme Güçlüğü terimi algı bozuklukları, beyin hasarı, MBD (Minimal Beyin Disfonksiyonu), disleksi ve gelişimsel afaziye kapsarken, görsel, işitsel ve motor alandaki özürler, zekâ geriliği, duygusal bozukluk, çevresel, kültürel, ekonomik dezavantajlardan kaynaklanan öğrenme sorunlarını da içermektedir [2].

Başka bir tanımda ise "özüml öğrenme güçlüğü" kavramı kullanılmış ve zihinsel gelişim normal olmasına karşın, "okuma-yazma, aritmetik ve diğer akademik işlevlerde ortaya çıkan yapısal ve gelişimsel bir sorundur [3]" denilmiştir. Öğrenme güçlüğü; açık olmayan psikolojik ve nörolojik etmenlerin, çocuğun akademik programlarda, dilde ve zihinsel süreçlerdeki normal gelişiminin önemli ölçüde bozulması durumudur [5]. Diğer bir tanımda öğrenme güçlüğü çeken çocuklar; dinleme, düşünme, konuşma, okuma-yazma ya da matematik problemleri çözme, anlama ya da yazılı ve sözlü dili kullanmadaki süreçlerden birinde ya da birkaçında yetersizliğin ortaya çıktığı çocuklardır denilmektedir [6]. Bir başka kaynakta ise öğrenme güçlüğü, fiziksel (görsel, işitsel) veya zihinsel bir problemi olmayan fakat dili anlama ve kullanmaya yönelik bazı psikolojik süreçlerle ilgili problemlere sahip öğrencilerde ortaya çıkan durum olduğu belirtilmiştir [7].

Öğrenme sorunlarının nedenleri bireyden veya çevreden kaynaklanabilir. Öğrenme sorunlarının bireyden kaynaklanan nedenleri arasında gelişimsel bozukluklar, beyin hasarı, genetik etmenler, zekâ geriliği, duygusal sorunlar, duygusal-algısal bozukluk, a tipik



asimetrisi, metakognitif gecikme, kronik hastalıklar, nörolojik fonksiyonlardaki bozukluk, ortopedik özürlü, dikkat eksikliği, fonolojik işlevlerdeki bozukluk, hiperaktivite ve öğrenme bozukluğu sayılabilir. Çevreden kaynaklanan nedenler ise aile sorunları, hatalı anne-baba tutumları, ekonomik dezavantaj, sosyo-kültürel yetersizlikler, travma sonrası stres bozukluğu, okul-öğretmen sorunları ve eğitim programından doğan güçlüklerdir [2].

Öğrenme güçlüğü; normal ya da normalin üzerinde zekâya sahip (IQ > 85), primer ruhsal bir hastalığı olmayan, belirgin bir beyin patolojisi olmayan, duyuşal özürlü olmayan, dinleme, konuşma, okuma, yazma akıl yürütme ile matematik becerilerinin kazanılması ve kullanılmasında önemli güçlükleri olan, sekonder olarak kendini idare etme, sosyal algılama ve etkileşim sorunları yaşayan, standart eğitime rağmen yaşına ve zekâsına uygun başarı gösteremeyen bireylerdeki durumdur [8]. İlk öğrenme güçlüğü vakası, 1896 yılında Dr. Morgan tarafından "konjenital kelime körlüğü" tanısıyla yayımlanmıştır. Morgan, 14 yaşındaki Percy'nin yaşlıları kadar sağlıklı olduğu hâlde hiçbir sözcüğü doğru okuyamadığını ve hatasız yazamadığını belirlemiştir. Bu bireyin, adını bile "Percy" yerine "Precy" diye yazdığını ama 785.852.017'yi hemen okuyabildiğini, aritmetikte bir sorunu olmadığını bildirmiştir. Morgan bu durumun, yazılı ve basılı sözcükleri görsel hafızada depolayamamaktan kaynaklanabileceğini ileri sürmüştür [9].

1970'lerden sonra öğrenme problemlerini inceleyen her araştırmacı kendi yaklaşımına ve eğilimine göre yeni terimler, tanımlar, kavramlar oluşturmuştur. Bazı araştırmacılar ise vakalardaki sorun alanına odaklanıp, bunu açıklayan tanımlar kullanmışlardır. Örneğin okuma bozukluğu için disleksi (dyslexia), yazı bozukluğu için disgrafi (dysgraphia), aritmetik bozukluğu için diskalkuli (dyscalculia) günümüzde de kullanılmakta olan tanımlardandır. Benzer şekilde Amerikan Psikiyatri Birliğinin tanı sınıflandırma sisteminde (DSM-IV) öğrenme güçlükleri için şu sınıflama ve kavramlar kullanmıştır:

- Okuma güçlüğü (dyslexia),
- Matematik güçlüğü (dyscalculia),
- Yazılı anlatım güçlüğü (dysgraphia) ve
- Başka türlü adlandırılmayan öğrenme bozukluğu olmak üzere dört başlık altında sınıflandırılmaktadır [10].

Öğrenme güçlüklerinden gelişimsel aritmetik bozukluk (diskalkuli), hesaplama zorluğu ve hesap yapma zayıflığı için kullanılan bilimsel kavramdır. Diskalkuli; genel zekâ noksanlığı ya da yetersiz eğitimden dolayı açıklanamayan hesaplama becerilerinin kısıtlanması olarak tanımlanır [11]. Diskalkuli farklı bazı becerileri de olumsuz etkiler. Bunlar dil becerileri (matematik terimleri, kavramları, işlemleri isimlendirme, anlama, yazılı problemleri matematiksel sembollere dönüştürebilme), algısal beceriler (sayıları ve sembolleri tanıma, okuma), dikkat becerileri (şekil kopya etme, eldeli sayıları toplamayı unutma) ve matematik becerileridir (matematiksel adımları sıraya koyma, objeleri sayma, çarpım tablosunu öğrenme) [12]. Yazılı anlatım bozukluğu (disgrafi); bir kişinin yaşından, zekâ kapasitesinden ve eğitim düzeyinden beklenenden daha düşük olan yazma yeteneği, yazılı ifade bozukluğudur [11]. Disgrafi bulunan bireylerde; imla hataları, gramer ve noktalama hataları, kompozisyonda zayıflık görülür. Okuma bozukluğu, "disleksi" olarak da isimlendirilir. Bozukluk, okurken atlama, anlamı bozma, yer değiştirme, yavaş okuma, heceleme, anlamama şeklinde görülür [12]. Okuma güçlüğü, çocuğun okuma becerisinin yaşı, zekâsı ve okul durumuna göre beklenen düzeyin belirgin derecede altında olmasıyla tanımlanan bir bozukluktur. Okumayı öğrenmede, hecelemede ve genel sembolik

bilgileri anlamada güçlük çekme durumları olarak tanımlanabilir [11]. Öğrenme güçlüklerinin bu türleri bir arada olduğu gibi tek başlarına da görülebilmektedir. Yapılan bu sınıflamalara karşın, bazı araştırmacılar her çocuğun sorununun farklı alanlarda, farklı derecede olabileceğini belirtip öğrenme güçlüğünün sınıflandırılmayacağını ileri sürmektedirler. Bir vakada hem okuma hem yazma bozukluğu varken, diğerinde yalnızca aritmetik bozukluk olabilmektedir. Bu nedenle öğrenme güçlüğünün sınıflandırılmamasını önermektedirler.

Disleksi (Okuma Güçlüğü); Yunancada yetersiz anlamına gelen "dys" kelimesi ile sözcük anlamına "lexia" kelimesinin birleştirilmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Bireyin kronolojik yaşı, ölçülen zekâ düzeyi ve yaşına uygun olarak aldığı eğitim göz önünde bulundurulduğunda okuma başarısının beklenenin önemli derecede altında olması ile tanımlanır [13]. Terminolojiye bakıldığında bugüne dek okuma güçlüğü; kelime körlüğü, konjenital kelime körlüğü, konjenital aleksi, özgül okuma güçlüğü gibi terimlerle isimlendirilmiştir [14]. Disleksi de dâhil olmak üzere öğrenme güçlüklerinin tedavisinde genel yaklaşım özel eğitimidir. Tek başına etkili olduğu kesinleşmiş bir teknik bulunmamasına karşın, farklı yöntemlerin kombinasyonlarının yararlı olabileceği gösterilmiştir. Özel eğitimde, yaşanan güçlüğün tedavisine yönelik teknikler uygulandığı gibi çocuğun kompensatuar yöntemleri kullanması da (örn. farklı öğrenme biçimlerinin kazandırılması, okunan metnin daha iyi kavranabilmesi için anne babanın okuması ve okumakla elde edilebilecek bilgilerin ebeveyn tarafından öğretilmesi, yazılı anlatım bozukluğunda el yazısı yerine daktilo, bilgisayar kullanımı gibi) desteklenebilir. Algısal, görsel-motor, fonolojik farkındalığın artırılması ya da bilginin çoklu duyuşal formatta sunulması gibi teknikler ve özel programlar eğitimde kullanılan farklı metotlardır. Örgün öğretimde öğretmenlerin, eğitim araçlarını, ödevleri ve sınav şekillerini bu öğrencilerin sorunlarına yönelik olarak hazırlanması etmesi faydalı olabilir. Öğrenme bozukluğunun yanı sıra davranışsal, sosyal, ailevi sorunlar, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu gibi eşlik eden başka sorunların varlığında bunların tedavisi de ayrıca yapılmalıdır [13].

Diskalkuli (Matematik/Aritmetik Güçlüğü); Literatürde "dyscalculia" diye geçen kelimenin kökeni eski Yunanca'ya dayanmaktadır ve "dys" kötü, "calculia" sayma anlamına gelmektedir. Bu yüzden "dyscalculia"nın kelime anlamı kötü saymadır [15]. Ülkemizdeki alan yazınında bu kelime "diskalkuli" ya da "matematik öğrenme bozukluğu" olarak kullanılmaktadır. İngiltere'de Eğitim ve Beceriler Bakanlığı olarak bilinen DfES matematik öğrenme bozukluğunu, aritmetik becerileri kazanma yeteneğini olumsuz etkileyen bir durum olarak tanımlamıştır [16]. Matematik öğrenme bozukluğu olan öğrenciler rakamları, basit işlemleri, problemleri anlamada ve problemlerle ilgili sezgide bulunmada güçlük çekerler. Onlar doğru yöntemi kullanıp doğru yanıtı verseler bile soruları, kendilerine güvenmeden, mekanik olarak yanıtlamaktadırlar. Çok basit anlamda matematik öğrenme bozukluğu, niceliksel ve mekânsal bilgi üretme, anlama ya da tepkide bulunmadaki işlev bozukluğudur [17]. Matematik öğrenme bozukluğuyla ilgili daha birçok tanımlama yapılmakla birlikte en genel anlamda matematik öğrenme bozukluğu, matematiksel ilişkileri kurma, kavrama ve hesaplamada, sayısal sembolleri tanıma, kullanma ve yazmada açığa çıkan bozukluk ya da yetersizliktir [18 ve 19].

Disgrafi (Yazılı Anlatım Güçlüğü); Yunancada yetersiz anlamına gelen "dys" kelimesi ile yazmak anlamına gelen "graph" kelimesinin birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Disgrafi, "agraphia" olarak da isimlendirilmektedir. Bireyin kronolojik yaşı, ölçülen zekâ düzeyi ve yaşına uygun olarak aldığı eğitim göz önünde bulundurulduğunda yazma



becerilerinin beklenenin önemli derecede altında olması ile tanımlanır [13]. Disgrafi, özellikle heceleme ve yazmayı etkileyen bir güçlüktür.

Afazi (Konuşma Yitimi); Antik Yunanca'da konuşamamazlık, beynin bazı bölgelerinde meydana gelen işlev bozukluğu sonucu ortaya çıkan konuşma, konuşulanı anlama, tekrarlama, okuma-yazma gibi becerilerin gerçekleştirilememesi sorunudur. Afazi bireyin söylemek istediğini artık söyleyememesi anlamına gelmektedir. Afaziler, genel olarak akıcı ve tutuk afazi olmak üzere iki şekilde görülmektedir. Günümüzde afazi tedavisinde önemli başarılar sağlanabilmektedir. Dil ve konuşma terapisi, afazi rehabilitasyonunda büyük rol oynar. Afazi teşhisi konulduktan sonra zaman kaybetmeden dil ve konuşma terapisine başlamak hastanın kazanımlarını hızlandırır, artıracaktır. Özellikle ilk 6-12 ayda hızlı bir gelişim olacağı için bu süre içinde terapi desteği almak çok yararlıdır.

Aleksi (Okuma Yitimi); Beyin hastalığı sonucu önceden normal olan okuma yeteneğinin bozulmasına aleksi denir. Beyindeki bir incinme nedeniyle, yazılı ya da basılı bir şeyi anlayamamaktır. Aleksi, bir tür sözcük körlüğüdür. Bazı hastalar sadece okudukları kimi sözcükleri, bazıları ise bütün sözcükleri anlayamazlar. Aleksinin oluşumuna yol açan nedenler arasında, beyin dokusunun belirli bir alanına ulaşan kan damarlarının tıkanması da vardır. Durumu ortaya çıkarmak için, hastadan bir kitaptan bir bölümü yüksek sesle okuması istenir. Pür aleksi, sınırlı beyin bölgelerindeki serebral lezyonlardan kaynaklanır ve bu yüzden, okumayı öğrenmede zorluk yaşayan çocuklarda görülen gelişimsel disleksinin tersine, edinsel okuma bozuklukları grubuna aittir. Pür aleksi, "periferal (çevresel) disleksi" grubuna giren bir aleksi türüdür. Pür aleksisi olan kişiler ciddi okuma sorunları yaşarlar; fakat adlandırma, sözlü tekrarlama, duyduğunu anlama ya da yazma gibi dille ilgili diğer beceriler genellikle etkilenmez.

Eğitim sistemlerinin değerlendirilmesi ve gelişimi sürecinde öğretmen görüşlerinin önemi büyüktür [20]. Bazı araştırmalarda öğretmen görüşleri ile herhangi bir dersin öğretimi, öğretim programlarının işlevselliği ve programlardaki eksiklikler değerlendirilmiştir [21, 22 ve 23]. Öğrenme bozukluğu olan öğrencilerin akademik, fiziksel ve sosyal gelişimleri için öğretmenlerin, öğrenme bozukluğu hakkındaki bilgi seviyelerinin değerlendirilmesi de önem taşımaktadır. Çünkü araştırmalar [24 ve 25] öğrenme bozukluğuyla ilgili yetersiz bilgiye sahip olan öğretmenlerin, öğrenme bozukluğu olan öğrencilere karşı olumsuz tutumlar sergilediklerini göstermiştir. Literatürde, öğretmen görüşlerine dayanarak öğrenme bozukluğuyla ilgili birkaç araştırma [25, 26, 27, 28, 29 ve 30] yer almaktadır.

Bu bağlamda çalışmada, öğrenme sürecinde arzulanan etkin ve anlamlı öğrenmenin sağlanmasında başrolü oynayacak geleceğin öğretmenleri olan sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmen yetiştirmede önemli görev ve sorumluluklara sahip öğretim elemanlarının çeşitli öğrenme güçlüklerine yönelik farkındalık düzeyleri incelenmiştir. Alandaki boşluğu doldurmayı hedefleyen bu araştırma aynı zamanda öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının öğrenme güçlükleri hakkında farkında olup olmadıklarını ortaya koyacağından buradan elde edilecek sonuçlar ile diğer araştırmaların ortaya koyduğu kuramsal önermeler birbiri ile anlamlı biçimde ilişkilendirilebilecektir.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretim elemanlarının disgrafi, diskalkuli, aleksi, disleksi ve afaziye ilişkin bilgilerini ve öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik tanı öncesi yönlendirme ve tanı sonrası sınıf içi çalışmalarını tespit



etmektedir. Bu çerçevede çalışmada sınıf öğretmenliği programının 4. sınıfında okuyan öğretmen adayları ile bu öğrencilerin derslerine girmiş ya da girmekte olan öğretim elemanlarının çeşitli öğrenme güçlüklerini hangi düzeyde bildikleri ortaya konmuştur. Araştırmada, öğretmen adayları 20 maddeden oluşan ve doğruluğunun sınanması amaçlanan bir form uygulanmıştır. Bunun yanında öğretim elemanlarına ise 6 ana maddeden oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır;

- Öğrenme güçlüğü deyince aklınıza neler geliyor? Bildiğiniz öğrenme güçlüğü çeşitleri var mıdır?
- Disgrafi nedir, yazılı anlatım güçlüğünün giderilmesi mümkün müdür, evetse hangi yolları önerebilirsiniz?
- Diskalkuli nedir, giderilmesi mümkün müdür, evetse hangi yolları önerebilirsiniz?
- Aleksis nedir, giderilmesi mümkün müdür, evetse hangi yolları önerebilirsiniz?
- Disleksi nedir, giderilmesi mümkün müdür, evetse hangi yolları önerebilirsiniz?
- Afazi nedir, giderilmesi mümkün müdür, evetse hangi yolları önerebilirsiniz?

Öğretmenler, bireylerin yetişmesinde büyük öneme sahiptirler. İlköğretim birinci kademe bulunan sınıf öğretmenleri bireylerin gelişiminde, temel taşı niteliğindedir. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerini tanıması ve öğrencilerinin ihtiyaçlarını bilmesi çok önemlidir. Öğrenme güçlüklerine sahip öğrencilerin belirlenmesinde ve eğitiminde önemli bir role sahip olan sınıf öğretmenlerinin, okuma, konuşma, yazma gibi hayati becerilerde sorun yaşayan bireyler üzerinde de büyük etkisi olacaktır. Öğrenme güçlükleri hakkında bilgiye sahip bir öğretmen, tanı koyma sürecinin gecikmesini, dolayısıyla da bireyin eğitim sürecinden eksikliklerle çıkmasını engelleyecektir. Bu çalışma sınıf öğretmeni adaylarını ve öğretim elemanlarını hedef almıştır. Bu kapsamda, araştırma bulgularının sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme güçlüklerine ilişkin bilgilerinin artırılmasına yönelik önerilerin oluşmasını sağlayacağı umulmaktadır. Bu öneriler doğrultusunda; belli güçlüklerle rağmen, en az normal düzeyde zekâya sahip, oldukça yaratıcı ve hayal güçleri geniş bu bireylerin eğitim sisteminde fark edilmeden eğitimlerini tamamlamaya çalıştıkları ve problemleriyle bir başlarına kalan öğrencilerin mümkün olduğunca erken tanınması ile bireysel ihtiyaç ve üstün yönlerinin belirlenip kullanılmasıyla eğitimlerini başarılı bir şekilde tamamlamalarının sağlanması umulmaktadır. Bunların yanında getirilecek önerilerin yeni araştırmaların yapılmasına zemin hazırlayabileceği düşünülmektedir.

3. DENEYSEL ÇALIŞMA (EXPERIMENTAL STUDY)

Araştırma karma (mixed) modele dayalı nicel-nitel desenli bir yöntemle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada İlköğretim Sınıf Öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adayları ile bu öğrencilerin derslerini yürütmüş ya da yürütmekte olan öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü türlerine ilişkin bilişsel farkındalıklarını tespit etmek amacıyla betimsel araştırma modeli desenlenmiştir. Betimsel araştırmalar, bir konudaki herhangi bir durumu saptamayı hedefleyen araştırmalardır [31]. Bu model, geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlar. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır [32]. Bilginin anlaşılması ve araştırmasında betimsel araştırmanın büyük önemi vardır. Betimsel araştırma başarısı ölçme ve gözlemin niteliğine bağlıdır. İyi bir betimleme olmadan üst düzey araştırmalara ilerlemek



mümkün değildir. Betimsel araştırmada bir konudaki hâli hazır durum araştırılır. Araştırma verileri, örnekleme yer alan bireylerin kendilerinden bilgi alınarak toplanır.

3.1. Çalışma Grubu (Work Sampling)

Araştırmanın evrenini, 2015-2016 öğretim yılının bahar döneminde Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Sınıf Öğretmenliği programında 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları ile bu öğretmen adaylarının 3. ve 4. sınıf derslerini yürüten öğretim elemanları oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise evrenin tamamını kapsayacak şekilde ölçme aracının uygulandığı Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Sınıf Öğretmenliği programında 4. sınıfta öğrenim gören 122 öğretmen adayı ile bu öğrencilerin 3. ve 4. sınıfta derslerini yürüten 5 öğretim elemanı tarafından oluşturulmuştur.

3.2. Deneysel İşlemler ve Veri Toplama Araçları (Experimental Procedures and Data Collection Scales)

Araştırmada, öğretmen adayları için araştırmacı tarafından geliştirilen 20 maddelik öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma ölçeği uygulanmıştır. Öğretim elemanlarına uygulanan ölçme aracında ise öğrenme güçlüğü türleri ile ilgili olarak 6 mülakat sorusu düzenlenmiştir. Ölçme araçlarının geliştirilmesinde alanda yapılan çalışmalar taranmış ve mevcut çalışmalarda kullanılan ifadelerden yararlanılmıştır.

Araştırmada uygulanan ölçme araçlarının genel olarak geliştirilmesi aşamaları şu şekildedir:

- Madde havuzunun oluşumu,
- Uzman görüşünün alınması,
- Pilot (ön) uygulamanın yapılması,
- Faktör analizi ve
- Güvenirlik hesaplama.

"Öğrenme Güçlüğü Türlerinin Kapsamını Bilme ve Uygulama Yollarını Tanıma" ölçeği başlangıçta 25 maddeden oluşmuş, ancak uzman görüşü ve öğrenci dönütleriyle 20 maddelik bir havuz oluşturulmuştur. Oluşan bu maddelerle asıl uygulamada yer alan örneklem harici 76 kişilik sınıf öğretmenliği programında 3. sınıfta okuyan öğrencilere bir ön uygulama yapılmış ve elde edilen ilk veriler SPSS for Windows 18.0 paket programında analiz edilmek için bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Ön uygulama sonucunda faktör analizi yapılmış ve analiz sonucuna göre yapı geçerliği sağlanmış maddeler son ölçme aracında yer almıştır. Faktör analizinde özellikle KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değerlerinin yüksek olmasına da özen gösterilmiştir. Ölçme aracı geliştirirken faktör yükü en az ,35 ve üzeri kabul edilmiştir. Ölçme aracı geliştirirken maddelerin birbiriyle olan tutarlılıkları da göz önünde bulundurulmuştur. Geliştirilen ölçme aracının güvenilirlik katsayısı (Cronbach α) ,79 olarak belirlenmiştir. Ölçme aracında yer alan maddeler, öğretmen adaylarının farklı öğrenme güçlüklerini tanıyıp tanıyamaması ile ilgilidir. Bu öğrenme güçlükleri; disleksi, diskalkuli, afazi, disgrafi ve aleksi olarak sınırlandırılmıştır. Çalışma öncesinde, öğrencilere verilen ölçme araçlarının doldurulması ile ilgili direktif açıklanmıştır. Uygulama sırasında, öğrencilere ölçme aracının ana bölümündeki öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma ile ilgili verilen ifadelerin doğruluğunu sınaması istenmiştir. Ölçme aracının doldurulması öğrenci başına ortalama 15 dakika sürmüştür. Uygulama, tüm öğrenciler açısından yaklaşık 1 saatte tamamlanmıştır.

Öğretim elemanlarından veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Nitel araştırmalarda kullanılan görüşme tekniğinin amacı, görüşülen

kişilerin bakış açılarını ortaya çıkarma olmaktadır. Bu nedenle görüşülenlerin, anlam dünyalarını duygu ve düşüncelerini anlamak, nicel görüşmelerden farklı olarak yüzeysel değil daha derin bilgi edinmek esastır. Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak bireysel görüşmeler yürütülmüştür. Dikkatlice yazılmış ve belli bir sıraya konmuş bir dizi sorudan oluşur. Her görüşülen bireye bu sorular aynı tarzda ve sırada sorulur [33].

Öğretim elemanlarına uygulanan ölçme aracı da yine araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Bu kapsamda çalışma bünyesine dâhil edilen beş öğrenme gücüyle ilgili olarak öğrenme gücü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma hakkında 6 mülakat sorusu düzenlenmiştir. Araştırmada veriler derinlemesine görüşme yapılarak toplanmıştır. Görüşme formunun uygulanmasından önce, ana problem ifadesine uygunluğu ve geçerliği konusunda uzman görüşü alınmıştır. Soruların içeriği gözden geçirilmiş, anlatım bozuklukları düzeltilmiştir. Soruların, amaca hizmet etme düzeyine bakılması amacıyla iki öğretim elemanı ile ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda, öğretim elemanlarından beklenen cevapların alındığı görülmüştür.

Geçerlilik ve güvenilirlik ifadeleri nicel araştırmalar için daha uygun ifadelerdir. Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik ifadeleri; aktarılabilirlik, tutarlılık, inanırılık ve teyit edilebilirlik ifadeleri olarak karşımıza çıkmaktadır [34]. Bu bağlamda yapılan çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliği incelendiğinde, çalışmanın inanılabilirliğini sağlamak için araştırmacı üçgenlemesi ile beraber uzman değerlendirmesine yer verilmiştir. Verilerin analizi farklı araştırmacılarca da onaylanmıştır. Bunun yanı sıra veriler uzman incelemesinden de geçirilmiştir. Çalışmanın aktarılabilirliğinin sağlanabilmesi için amaçlı örnekleme yoluna gidilmiş ve mümkün olduğunca araştırma süreci okuyucuya detaylı olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

3.3. Verilerin Analizi (Data Analysis)

Araştırmada öğretmen adaylarına uygulanan ölçme aracı 5'li likert tipi derecelendirme şeklinde hazırlanmıştır. Beşli derecelendirme ölçeği, eşit ortalamalar esas alınarak ve ["kesinlikle yanlış: 1,00-1,79"; "yanlış olabilir: 1,80-2,59"; "bir fikrim yok: 2,60-3,39"; "doğru olabilir: 3,40-4,19"; "kesinlikle doğru: 4,20-5,00"] şeklinde puanlandırılmıştır. Tablolarda her ifade için her cevap kategorisinin yüzde ve frekansları yer almaktadır. Tabloların yorumunda ise metin içerisinde okuma kolaylığı sağlaması bakımından ifadeyi doğrulayan "kesinlikle doğru" ve "doğru olabilir" kategorilerinin yüzdeleri ve ifadenin yanlış olduğunu belirten "yanlış olabilir" ve "kesinlikle yanlış" kategorilerinin yüzdeleri birleştirilerek verilmiştir. Bir çalışmada benzer olarak öğrencilerin "Kesinlikle doğru" veya "Kesinlikle yanlış" gibi kesin yargı içeren ifadeleri tercih etmekten kaçındıkları; bunun yerine daha ılımlı olan "Galiba doğru" veya "Galiba yanlış" seçeneklerini tercih ettikleri ortaya çıkarılmıştır [35].

Bunun yanı sıra beş seçenekli türde yapılan istatistik analizlerde istatistiksel olarak önemli farklılıkların daha az çıkması nedeniyle [35]'e benzer şekilde likert ifadelerin ilk iki ve son iki seçenekleri birleştirilerek üç seçenekli hale dönüştürülmüş ve bu çalışmada da istatistik analizleri bu üçlü sisteme göre yapılmıştır. Ölçme aracının uygulanması ile elde edilen nicel veriler, SPSS PASW Statistics Data Document 18.0 paket programında analiz edilmiştir. Verilerin analizi için aşağıdaki istatistiksel işlemler yapılmıştır. Kişisel bilgiler; yüzde (%) ve frekans (f); Sınıf Öğretmenliği programında okuyan öğrencilerin öğrenme gücü türlerinin kapsamını



bilme ve uygulama yollarını tanıma düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistiki teknikleri ile varyans analizi ve t-testi kullanılmıştır.

Araştırmanın ikinci bölümü nitel araştırma deseni ile tasarlandığından nicelik olarak küçük bir grupta derinlemesine bilgi toplamayı amaç edinilmektedir. Mülakat ile elde edilen verilerin değerlendirilmesi sürecinde nitel araştırma desenine uygun yöntemler tercih edilmelidir. Bu yöntemlerin literatürde özellikle betimsel analiz kapsamında olduğu belirtilmektedir [33] (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmada verilerin betimsel analize tabi tutulmasından sonraki aşamada görüşlerin kategorize edilmesi işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu aşama, görüşme yolu ile elde edilen verilerin belli başlı temalara göre sınıflandırılmasıdır. Dolayısıyla anlamların zıtlıkları, karşılaştırılmaları ve soyutlamaları ön plandadır ve vurgu "tekrarlanan ifadeler"e yönelik gerçekleştirilir [36].

4. BULGULAR VE TARTIŞMALAR (FINDINGS AND DISCUSSIONS)

Araştırmada kullanılan ölçeğin ilk kısmında yer alan maddeler, öğretmen adaylarının öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma düzeyleri ile ilgilidir. Öğretmen adaylarının öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanımlarını ele alan birinci bölümdeki ifadelerle ilişkin verdikleri cevapların frekans, yüzde değerler, ortalama puanlar ile standart sapma değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'deki öğretmen adaylarına ait veriler ele alındığında 20 maddeden 10 ifade (3, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16 ve 18) bilimsel açıdan hatalı biçimde düzenlenmiştir. Geri kalan ifadeler ise doğru bilgi verilerek oluşturulmuştur. Buna göre bilimsel açıdan yanlış ifadeler verilen cevaplara bakıldığında, öğretmen adaylarının 7, 9 ve 11'de kararsız kaldıkları ve 3. ifadeyi ise kesinlikle doğru olarak düşüncülerinden dolayı kesin ve doğru bilişsel anlayışlara sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bununla beraber 6, 10, 12, 13, 15 ve 18. ifadelerin yanlış olmasına rağmen doğru olabileceği öngörüsüne sahip olduklarından yine yanlış bilişsel anlayışa sahip oldukları söylenebilir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının öğrenme güçlüklerinin özellikleri ve kapsamı konusunda birçok ifadeyle kesin ve doğru yönde değerlendirmede bulunmamış olmalarından dolayı yeterli düzeyde bilişsel anlayışlara sahip olmadıkları ileri sürülebilir.

Ölçme aracındaki geri kalan 10 ifade (1, 2, 4, 5, 8, 11, 14, 17, 19 ve 20) bilimsel açıdan doğru biçimde düzenlenmiştir. Diğer deyişle bu ifadeler doğru bilgi verilerek oluşturulmuştur. Buna göre bilimsel açıdan doğru ifadeler verilen cevaplara bakıldığında, öğretmen adaylarının 14'te kararsız kaldıkları ve 1, 2, 4, 11 ve 20. ifadenin yanlış olabileceğini düşüncülerinden dolayı kesin ve doğru bilişsel anlayışlara sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bununla beraber 5, 8, 17 ve 19. ifadelerin ise doğru olabileceği öngörüsüne sahip olduklarından şüpheli biçimde yaklaşım gösterdikleri söylenebilir. Bu ifadelerin üçü disleksi, diğeri ise aleksi ile ilgilidir. Buna bağlı olarak öğretmen adaylarının diğer öğrenme güçlüklerine oranla disleksi hakkında bilişsel anlayışlarının daha yüksek olduğu belirtilebilir. Buna karşın tüm ifadeler dikkate alındığında öğretmen adaylarının öğrenme güçlüklerinin özellikleri ve kapsamı konusunda birçok ifadeyle kesin ve doğru yönde değerlendirmede bulunmamış olmalarından dolayı yeterli düzeyde bilişsel anlayışlara sahip olmadıkları ileri sürülebilir.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanımaya yönelik verdikleri cevapların frekans ve yüzde değerleri

(Table 1. Frequency and percentage values of answers of elementary school student teachers about recognition of application paths and content of learning difficulties)

İfadeler	Kesinlikle Yanlış		Yanlış Olabilir		Bir Fikrim Yok		Doğru Olabilir		Kesinlikle Doğru		X̄	S	Ortalama Puanın Karşılığı Cevap Aralığı
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
1) Disgrafi, yazılı anlatım bozukluğudur.	26	21,7	34	27,7	28	22,5	13	10,9	21	17,2	2,25	1,37	Yanlış olabilir
2) Diskalkuli, sayısal ve uzamsal ilişkileri görememe ve ifade edememe, matematik bozukluğu demektir.	53	43,4	12	9,8	44	35,7	9	7,8	4	3,3	1,82	1,17	Yanlış olabilir
3) Aleksili bireyler iyileşebilirken disleksili bireyler düzeltilemezler.	2	1,6	4	3,1	14	11,3	24	19,5	78	64,5	4,42	,92	Kesinlikle doğru
4) Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı sadece öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler içindir.	46	37,3	9	7,8	32	26,8	17	13,5	18	14,5	2,39	1,46	Yanlış olabilir
5) Disleksi, temel olarak görsel-işitsel bir sorundur.	3	2,3	6	4,7	26	21,7	47	38,1	40	33,2	3,95	,96	Doğru olabilir
6) Okunan metnin daha iyi kavranabilmesi için anne-babanın okuması disleksiye iyileştirmez.	4	3,9	5	4,1	33	26,8	44	35,5	36	29,7	3,82	1,02	Doğru olabilir
7) Çarpım tablosunu anlamlandıramama, afazili öğrencilerin sorunudur.	24	20,3	22	18,2	33	26,4	9	6,8	34	28,3	3,04	1,48	Kararsızım
8) Disleksi, okuma bozukluğudur.	13	10,9	22	17,6	9	7,2	66	54,3	12	10	3,87	1,03	Doğru olabilir
9) Disgrafi, bireyin kronolojik yaşı, aldığı eğitim ve zekâ düzeyine bağlı gelişim göstermez.	15	11,7	24	19,9	24	19,9	19	15,8	40	32,8	3,38	1,41	Kararsızım
10) Öğrenme güçlüğü yaşayan tüm bireyler özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine yönlendirilmelidir.	6	5,3	2	1,6	32	26,4	17	13,3	65	53,5	4,08	1,15	Doğru olabilir
11) Afazi de dâhil olmak üzere öğrenme güçlükleri tedavi edilebilir.	54	44,5	27	21,9	32	26,6	6	4,5	3	2,5	2,01	1,05	Yanlış olabilir
12) Diskalkuli, iyileştirilemeyen bir tür zekâ geriliğidir.	5	4,7	5	4,7	29	23,2	31	25,6	52	42,6	3,97	1,10	Doğru olabilir
13) Aleksisi tanı sürecinde dikkat edilen en önemli unsur, öğrencide belirli okul becerisi yeteneksizliğinin bulunmasıdır.	2	1,6	6	5,1	25	20,3	43	35,2	46	37,7	4,02	,96	Doğru olabilir
14) Disleksili bireyler tamamıyla iyileştirilebilir.	19	15,8	20	16	72	59,8	5	3,9	6	4,5	3,14	,94	Kararsızım
15) Okuma sırasında kelimedeki harflerin sırasını karıştıran bir öğrenciye uygulanacak en uygun çalışma, işitsel algı çalışmalarıdır.	4	3,1	5	4,7	46	37,3	24	18,4	43	36,5	3,80	1,08	Doğru olabilir
16) Diskalkulik öğrenciler para, zaman, yön gibi nicelikleri kullanmada zorluk yaşamazlar.	2	1,6	3	2,9	102	83,4	11	9,2	4	3,3	3,10	,53	Kararsızım
17) Disleksili bireylerde dikkat sorunu olmayabilir.	2	1,6	4	3,5	34	28,3	22	17,4	60	49,2	4,09	1,02	Doğru olabilir
18) Diskalkuli şüphesi görülen bireylerin "diskalkulik" tanısı almaları için yönlendirilmesi gereken kurum Rehberlik ve Araştırma Merkezleridir.	14	11,7	19	15,8	17	13,9	18	14,1	54	44,5	3,63	1,46	Doğru olabilir
19) Aleksili bireyler, kelime, hece ve harfleri yanlış okurlar.	3	3,5	4	3,3	19	15,6	37	29,5	59	48,2	4,15	1,02	Doğru olabilir
20) Disgrafik bireyler, kelimeleri ters ve yavaş yazırlar.	73	60	15	12,5	27	21,3	3	2,5	4	3,7	2,22	1,09	Yanlış olabilir



Tablo 2. Öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma düzeylerine yönelik alınan puanların öğretmen adaylarının özel eğitim desteği gören bir yakınının olup olmamasına göre t-testi sonuçları

(Table 2. t-test results of elementary school student teachers' scores from the recognition of application paths and content of learning difficulties scale according to be a kin have special training support)

Özel Eğitim Desteği Alan Yakınım	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Evet, var.	38	3,0061	,39378	120	8,756	,000*
Hayır, yok.	84	2,5700	,38575			

p<.01 düzeyinde anlamlı.

Öğretmen adaylarının öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma düzeylerini belirlemeyi amaçlayan ölçekten aldıkları puanları arasında özel eğitim desteği gören bir yakınının olup olmamasına göre anlamlı bir farkın olup olmadığı bağımsız örneklem için t-testi ile analiz edilmiş ve sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2'ye göre öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanımaya yönelik öğretmen adaylarının puanları, özel eğitim desteği alan bir yakınının olup olmamasına göre istatistikî bakımdan anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ($t_{(120)}=8,756$; $p<.01$). Bu çerçevede özel eğitim desteği alan bir yakını olan öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarına göre puanlarının daha yüksek olduğu, öğrenme güçlüğü türlerini daha iyi tanımladıkları söylenebilir. Bu veriye dayanarak özel eğitim desteği alan yakını bulunmasından dolayı bu öğretmen adaylarının karşı karşıya kaldıkları özel problemin kapsamına yönelik gözlem, araştırma (doküman okuma) ya da mülakat yoluyla bilgiye sahip oldukları düşünülebilir. Bu bağlamda diğer öğretmen adaylarının da yeterli birikime sahip olmalarını sağlayabilmek amacıyla özellikle hayata yakınlık (günlük yaşamdan bir sorunun sınıfa getirilmesi) ve somuttan soyuta (gözlem amacıyla öğrencilerin çeşitli kurumlara götürülmesi) ilkelerinin ilgili konuda daha etkili biçimde uygulanması gerektiği ileri sürülebilir. Tablo 3 değerlendirildiğinde öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanımaya yönelik verilen cevaplar, öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ($t_{(125)}=2,677$; $p<.01$). Buna göre kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre puanlarının daha yüksek olduğu, öğrenme güçlüğü türlerini daha iyi bildikleri söylenebilir.

Tablo 3. Öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma düzeylerine yönelik alınan puanların öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre t-testi sonuçları

(Table 3. t-test results of elementary school student teachers' scores from the recognition of application paths and content of learning difficulties scale according to sex)

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kadın	74	3,7637	,42776	120	2,677	,008**
Erkek	48	3,6531	,45925			

Tablo 4. Öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamını bilme ve uygulama yollarını tanıma düzeylerine yönelik derslerin bulunup bulunmamasına ilişkin cevaplar

(Table 4. Elementary school student teachers' answers according to be lessons about the recognition of application paths and content of learning difficulties)

Derslerde öğrenme güçlüğü türleri ele alındı mı?	N	%
Evet, işlendi	4	3,28
Hayır, işlenmedi	118	96,72

Tablo 4'e göre öğretmen adaylarının verdiği cevaplar değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının % 96,72'si gördükleri derslerde öğrenme güçlüğü türlerinin işlenmediği görüşünü ileri sürmüşlerdir. Buna göre Sınıf Öğretmenliği öğretmen yetiştirme programında yer alan lisans derslerinde öğrenme güçlüğü türlerinin ele alınmadığı belirtilebilir.

Tablo 5. Öğretim elemanlarına ilişkin demografik bilgiler (öğretim elemanlarının öğrenme güçlüklerine yönelik anlayışları)
(Table 5. The academicians' demographic distribution (the academicians' understandings about learning difficulties))

	Katılımcı 1	Katılımcı 2	Katılımcı 3	Katılımcı 4	Katılımcı 5
Yürüttüğü dersin adı	Rehberlik	Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim	İlköğretimde Kaynaştırma	Okuma-Yazma Öğretimi	Matematik Öğretimi
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Unvanı	Yrd.Doç.Dr.	Öğr.Gör.	Öğr.Gör.	Öğr.Gör.	Doç.Dr.
Çalışma alanı	Rehberlik ve Psikolojik Danışma	Eğitim Bilimleri	Sınıf Öğretmenliği	Eğitim Bilimleri	Matematik Eğitimi
Disgrafi Konusunda Bilgi	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz
Diskalkuli Konusunda Bilgi	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz
Aleksi Konusunda Bilgi	Kısmen	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz
Disleksi Konusunda Bilgi	Yeterli	Yetersiz	Kısmen	Kısmen	Kısmen
Afazi Konusunda Bilgi	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz	Yetersiz

Öğretim elemanlarının çeşitli öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamına yönelik bilişsel anlayışları değerlendirildiğinde Rehberlik dersini yürüten öğretim elemanının disleksi konusundaki bilgisinin yeterli; disgrafi, diskalkuli ve aleksi hakkındaki bilgisinin ise kısmen olduğu kanaatine ulaşılmıştır. İlköğretimde Kaynaştırma ile Okuma-Yazma Öğretimi derslerini yürüten öğretim elemanlarının ise disleksi konusunda kısmen bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir. Diğer öğrenme güçlüğü türlerine ilişkin farkındalıklarının olmadığı ortaya çıkmıştır. Bununla beraber Matematik Öğretimi dersini yürüten öğretim elemanının ise disleksi ve diskalkuli hakkında kısmen farkındalığa sahip olmasına rağmen diğer öğrenme güçlüklerini tanımlayamadığı bulunmuştur. Birleştirilmiş sınıflarda öğretim dersini veren öğretim elemanının ise hiçbir öğrenme güçlüğü türünü doğru şekilde tanımlayamadığı tespit edilmiştir. Bununla beraber tüm öğretim elemanlarının afazi konusunda hiçbir farkındalığa sahip olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre öğretim elemanlarının disleksi

konusunda kısmen olmakla birlikte diğer öğrenme güçlükleri hakkında hiçbir bilişsel farkındalığa sahip olmadıkları söylenebilir.

Tablo 6. "Öğrenme güçlüğü deyince aklınıza neler geliyor? Belirtileri nelerdir? Bildiğiniz öğrenme güçlüğü çeşitleri var mıdır?" sorularına öğretim elemanlarının verdikleri cevapların analizi
(Table 6. The analysis of answers the academicians about "What comes with learning difficulties in your mind? What are the symptoms? what are the types of learning difficulties you know?" questions)

Öğrenme güçlüğü deyince aklınıza neler geliyor? Bildiğiniz öğrenme güçlüğü çeşitleri var mıdır?	
Katılımcı 1	Bireyin zekâsının normal ve normalin üzerinde olmasına rağmen sözlü ve yazılı dili kullanmada, konuşma, okuma-yazma, matematiksel işlemler yapmada, iletişim kurmada kendini gösteren farklı etkilere dayanan gelişimsel bir bozukluktur. Okuma bozukluğu (disleksi) ve okuma kaybı (aleksi), matematik öğrenme bozukluğu (diskalkuli), yazılı anlatım bozukluğu (disgrafi) ve literatürde adlandırılmayan çeşitli öğrenme bozuklukları aklıma gelenlerdir.
Katılımcı 2	Akranlarına göre daha yavaş öğrenme, öğrenme sürecinde okuduğunu anlama ve düşünme becerilerini işe koymada yetersiz kalma durumudur. Bu tür çocuklarla baş etmek çok zor. Otistik bireyler ve okuma-anlama sorununun yaşanması gibi güçlükler olabilir.
Katılımcı 3	Öğrenmede hafif, orta ve yüksek düzeyde sorun yaşama; hafif düzeyde güçlük olma durumunda yaşlılarına göre daha geç sürede olay, olgu ve kavramları inşa etmedir. Dersle hiç ilgileri olmayan öğrencilerdir. Okuma güçlüğü olan disleksiye örnek verebilirim.
Katılımcı 4	Okuma, yazma, konuşma gibi temel beceriler bakımından yetersiz kalma, bu becerilerin istendik düzeye getirilememe durumudur. Okuma, yazma ve konuşma problemleri başlıca öğrenme güçlükleri olarak verilebilir.
Katılımcı 5	Konuşma, öğrenme, sosyal çevresi ile iletişim kurma ve matematiksel işlemsel becerileri işe koymada yetersiz kalma durumudur. Öğrenmenin diğer bireylere göre daha geç meydana gelmesidir. Matematik işlemlerini yapamama, konuşma problemi yaşama gibi güçlükler söylenebilir.

Öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü hakkında ileri sürdükleri tanımlara göre; Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı)'in çeşitli boyutlarda (sözlü ve yazılı dili kullanma, konuşma, okuma-yazma, matematiksel işlemler yapma, iletişim kurma vb.) öğrenme güçlüğüne ele aldığı, bununla beraber öğrenme güçlüğü teriminin doğasına uygun şekilde ifade ettiği söylenebilir. Katılımcı 2 (Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 3 (İlköğretimde Kaynaştırma dersi öğretim elemanı) ise öğrenme güçlüğüne öğrenmenin daha geç ve yavaş oluşması şeklinde belirtmişlerdir. Katılımcı 4 (Okuma-Yazma Öğretimi dersi öğretim elemanı) öğrenme güçlüğüne okuma, yazma ve konuşma gibi becerilerin; Katılımcı 5 (Matematik Öğretimi dersi öğretim elemanı) ise konuşma, öğrenme ve matematiksel işlemleri yapabilme gibi becerilerin yetersizliği olarak açıklamıştır. İleri sürülen görüşlere bakıldığında öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü ile ilgili olarak daha çok bireylerdeki öğrenmenin akranlarına göre daha yavaş meydana gelmesi, birtakım beceriler bakımından yetersiz kalmaları olarak açıkladıkları söylenebilir. Öğretim elemanları tarafından verilen öğrenme güçlüğü örnekleri ele alınırsa sadece Katılımcı 1 ve Katılımcı 3'ün bilimsel literatürde adı geçtiği üzere disleksiye gösterdiği, bunun dışında Katılımcı 1'in başka örnekler de (okuma kaybı (aleksi), matematik öğrenme bozukluğu (diskalkuli), yazılı anlatım bozukluğu (disgrafi) ve literatürde adlandırılmayan çeşitli öğrenme bozuklukları) ileri sürdüğü; buna karşın diğer öğretim elemanlarının ise bilimsel isim kullanmadan sadece okuma, anlama, konuşma ve matematik işlemlerini yapma yetersizliği şeklinde güçlükler olarak örnekler verdiği görülmüştür.



Tablo 7. "Disgrafi nedir, yazılı anlatım güçlüğü'nün giderilmesi mümkün müdür, evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?" sorularına öğretim elemanlarının verdikleri cevapların analizi

(Table 7. The analysis of answers the academicians about "What is disgraph? Is it possible to overcome the difficulties of writing? If so, can you suggest what ways?" questions)

Disgrafi nedir, yazılı anlatım güçlüğü'nün giderilmesi mümkün müdür, evetse hangi yolları önerebilirsiniz?	
Katılımcı 1	Disleksi adını verdiğimiz okuma güçlüğü'nün aksine disgrafi bireyin yazısının bozuk olmasıdır. Bunda gelişimsel ve çevresel faktörler etkilidir. Bu yüzden yazma becerisine yönelik sürekli pratik etkinlikler yaptırmak gerekmektedir. Ayrıca RAM'ın verdiği sağlık raporu ile bireyin özel eğitim kurumlarından destek eğitimi alması sağlanabilir.
Katılımcı 2	Grafikleri, tabloları ve şekilleri doğru biçimde yorumlayamamaktır. Görsel-duyusal materyallerle desteklenmelidir.
Katılımcı 3	Çizim yapmada yetersiz beceriye sahip olmaktır. Bu kapsamda özellikle görsel zekanın gelişimi sağlanmalıdır ve renk, boyut, şekil (dış görünüş) ve ayrıntı kavramlarının desteklenmesi için birebir öğretimler sağlanmalıdır.
Katılımcı 4	Dis- olumsuzluk anlamı verir, grafi ise şekil demektir. Buradan yola çıkarsak şekil algısının yetersizliği olabilir. Başka bir deyişle sembolleri, şekilleri, simgeleri doğru biçimde ifade edememektir. Bu amaçla böyle sorun yaşayan bireyler için görselle desteklenmiş kavram kartları kullanılabilir. Birebir bireyi tanıyarak onun ilgisine uygun resimlerle şekilsel algı geliştirilebilir.
Katılımcı 5	Özellikle matematik dersi açısından düşünürsek grafik çizememek, verileri grafiklere dönüştürmede yetersiz kalmak biçiminde bir anlamlı olabilir, emin değilim. Bu tür güçlük yaşayan öğrenciler için özellikle yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimleri desteklenerek görsel tasarımlar oluşturmalarına imkân verecek yaşantılar düzenlenmelidir.

Disgrafi yazılı anlatım güçlüğüdür. Disgrafi problemi olan çocuğun; defter düzeni son derece düzensizdir, yazıları karışık ve okunaksızdır. Çocuklar yaşitlarına oranla daha ağır yazarlar, tahtadakileri ve öğretmenin söylediği yazıları yazmakta diğer çocuklara göre daha güçtür. Sınavlarda diğer çocuklara bakıldığında daha başarısızdırlar. Disgrafi tedavisinde ses tedavisi ve çocuğa verilen özel eğitimler ile neredeyse %100'e yakın iyileşme sağlanabilmektedir. Fakat tedavinin başarılı olabilmesi için erken tanı çok önemli bir faktördür. Bu nedenle eğer çocukta yazma, heceleme kabiliyetlerinde bir problem olduğu düşünülüyorsa zaman kaybetmeden bir uzmana danışılmalıdır.

Öğretim elemanlarının disgrafi hakkında ileri sürdükleri görüşlere göre; Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı) disgrafiyi doğru biçimde tanımlamış olmakla beraber, disgrafinin tedavisine yönelik çok yeterli açıklamada bulunamamıştır. Katılımcı 2 (Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim dersi öğretim elemanı), Katılımcı 3 (İlköğretimde Kaynaştırma dersi öğretim elemanı), Katılımcı 4 (Okuma-Yazma Öğretimi dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 5 (Matematik Öğretimi dersi öğretim elemanı) ise disgrafiyi, "grafi" kelimesini dikkate alarak çizim, şekil ve grafik çizememe ya da şekilleri ve simgeleri doğru şekilde yorumlayamama olarak ifade etmişlerdir. Yanlış bir bilimsel tanımlamada bulunmuş olan bu katılımcılar ayrıca disgrafinin tedavisinde uygun olmayan uygulama yolları da ortaya koymuşlardır. Çocuklarda görsel zekânın gelişimi için görsel tasarımlar kullanılması, renk, boyut, ayrıntı ve şekil yapma gibi becerilerin geliştirildiği takdirde disgrafinin iyileşebileceğini öngörmüşlerdir. Bu açıklamaların çok hatalı öngörüler olmasından ötürü Rehberlik dersini yürüten öğretim elemanı hariç diğerlerinin disgrafi hakkındaki bilgilerinin çok yetersiz olduğu söylenebilir.



Tablo 8. "Diskalkuli nedir, matematik/aritmetik güçlüğünün giderilmesi mümkün müdür, evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?" sorularına öğretim elemanlarının verdikleri cevapların analizi
(Table 8. The analysis of answers the academicians about "What is dyscalculia? Is it possible to overcome the difficulties of math/arithmetic? If so, can you suggest what ways?" questions)

Diskalkuli nedir, matematik/aritmetik güçlüğünün giderilmesi mümkün müdür, Evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?	
Katılımcı 1	Matematik işlemlerini yapamama sorunudur. Özellikle zor, soyut ve karmaşık problemler öğrencilerde bu soruna yol açabilir. Zira öğrenilmiş çaresizlik meydana geldiğinde birey en basit işlemleri de yapamayacaktır. Bu yüzden matematik işlemlerinin yeniden yapılabilir hale gelmesi ya da matematik güçlüğünün giderilmesi ancak uygun öğrenme yaşantılarına bağlı olarak mümkündür. Bunun dışında RAM'dan alınan raporla bireyin özel eğitim kurumlarından destek eğitimi alması sağlanabilir.
Katılımcı 2	Bilmiyorum. Matematik güçlüğü giderilebilir. Ama herkes için değil. Kişinin öncelikle matematiği sevmesi ve ilgi göstermesi gerek.
Katılımcı 3	İlk defa duyuyorum. Matematik güçlüğünün giderilmesi için öğretmenlerin öğretimi bireyselleştirmesi gerekir. Her öğrenciyi dikkate alarak onların hangi konu ya da beceri alanlarında sorun yaşadığını tespit etmelidir. Bu amaçla çeşitli görsel araçlar kullanılabilir.
Katılımcı 4	Bir şeyin yetersizliği, yokluğu demek ama bilemiyorum. Matematik güçlükleri tabii ki giderilebilir. Çeşitli yardımcı kaynaklar, öğrenci düzeyine uygun etkinliklerle güçlüğün üstesinden gelinir. Uzman desteği alınabilir.
Katılımcı 5	Matematiksel işlemleri yapabilmeye akranlarına göre daha yetersiz olma durumudur. Bir diğer deyişle işlemsel bozukluk da denebilir. Problemlerde mantık hatası yaparlar. Diskalkuli olan çocuklar için matematik bir işkencedir. Bu kapsamda matematik öğretmenlerine önemli görev ve sorumluluk düşmektedir. Öğrencinin ilgi, istek ve yeteneklerine uygun öğrenme ortamı sağlanmalıdır.

Sayılar ve matematiksel temel işlemler ile ilgili uğraşılarda yaşanan güçlükler diskalkuli adı verilir. Matematik beceri bozukluğu olan çocukların zorlandıkları alanlar şunlardır: Matematik terim, sembol ve işaretleri kavrama güçlüğü, sayı saymayı öğrenmede güçlük, dört işlemi kavramada güçlük, geometrik şekil ve sembollerini anlamada güçlük, problem çözme güçlüğü, matematik beceri bozukluğu için birebir eğitim alınması çocukların bu konudaki zorluklarını aşmasında çok yardımcı olmaktadır. Diskalkuliye sahip bireyler, okula devam eden popülasyonun %5-6'sını oluşturmaktadır. Diskalkuli duygusal değişim ve içe kapanıklık nedeni ile oluşabilen bir sorundur. Öğrenme güçlükleri türleri (Disleksi, Disgrafi, Diskalkuli) tıbbi anlamda tedavi edilebilen bir problem değildir. Herhangi bir ilaç tedavisi yoktur. Eğitsel destek gerekmektedir. Diskalkulisi olan bireyler için özel olarak hazırlanmış programların ve eğitimlerin olumlu etkisi olduğu gözlenmiştir. Çocuğu algılama, sıralayabilme, kümeleyebilme vb. özelliklere yönelik bir programa dâhil etmek ve çocuğun bu sorunuyla nasıl başa çıkabileceğini ona sunmak, bu bozukluğun tedavisinde doğru bir yaklaşım olarak ele alınır.

Öğretim elemanlarının diskalkuli hakkında ileri sürdükleri görüşlere göre; Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı) disgrafiyi doğru biçimde tanımlamış olmakla beraber, diskalkulinin giderilmesine yönelik çok yeterli açıklamada bulunamamıştır. Zira sürecin tamamıyla özel eğitim kurumlarınca yürütülmesi ya da normal eğitim kurumlarında öğrenilmiş çaresizliğin yol açtığını düşündüğü diskalkuliyi önlemek için uygun yaşantıların düzenlenmesi gerektiği öne sürülmüştür. Katılımcı 2 (Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim dersi öğretim elemanı), Katılımcı 3 (İlköğretimde Kaynaştırma dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 4 (Okuma-Yazma Öğretimi dersi öğretim elemanı) ise diskalkuliyi ilk kez duyduklarını belirterek diskalkulinin giderilmesinde öğrencilere matematiği sevdirmeye, öğretimi bireyselleştirme ve çeşitli yardımcı kaynaklar kullanmak suretiyle



düzeğe uygun etkinliklerin etkili olabileceğini öngörmüşlerdir. Katılımcı 5 ise diskalküliyi tanımlamakla beraber giderilmesinde uygun yollar önerememiştir. Bu açıklamalara göre Rehberlik ve Matematik Öğretimi derslerini yürüten öğretim elemanları hariç diğerlerinin diskalküli hakkındaki bilişsel farkındalıklarının çok yetersiz olduğu söylenebilir.

Tablo 9. "Aleksi nedir, okuma yitiminin tedavisi mümkün müdür, evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?" sorularına öğretim elemanlarının verdikleri cevapların analizi

(Table 9. The analysis of answers the academicians about "What is alexia? Is it possible to overcome the loss of reading? If so, can you suggest what ways?" questions)

Aleksi nedir, okuma yitiminin tedavisi mümkün müdür, Evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?	
Katılımcı 1	Disleksiye benzer bir güçlüktür, yani okuma sorunu diyebiliriz. Disleksinin giderilmesinde uygulanan metodlar bu güçlük için de geçerlidir. Okuma yitiminin giderilmesi mümkün değildir. Bireyin okuma kaybı büyük ihtimalle fiziksel gelişen bir sorundur. Ya beyin hasara uğramıştır ya da duyuşsal kayıp söz konusudur. Bu kayıpların da yeniden eski haline gelmesi söz konusu olamaz. Sadece okuma problemi olsaydı çözülebilirdi ama okuma kaybı yaşam boyu devamlılık gösteren bir olgudur.
Katılımcı 2	Bilmiyorum. Herhalde hiperaktif ve dikkat eksikliği yaşayan öğrenciler olabilir. Okuma yitiminin tedavisi yoktur. Onlara ne öğretilir ki?
Katılımcı 3	Aleksinin ne olduğunu bilmiyorum. Okuma kaybının ciddi bir sorun olduğunu düşünüyorum. Ağır düzeydeki böyle güçlüklerin giderilmesi mümkün değildir.
Katılımcı 4	Başında a- harfi bulunduğundan yine bir şeyin yetersizliği diyeceğim. Belki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri bu sorunu çözebilir. Emin değilim.
Katılımcı 5	Bilmiyorum. Büyük ihtimalle bu çocuklar dikkat eksikliği ve derse odaklanamama sorunu yaşarlar. Okuma yitimi, okumanın kaybedilmesi demektir. Okuma davranışının sönməsi kişinin biyolojik yapısındaki bir sorunla ilgilidir. Biyolojik sorunların çözümlenmesi kişinin tekrar aynı metabolizmasını kazanması ile ilgilidir. Bu önemli ve hassas bir güçlüktür. Bu nedenle tedavisinin olabileceğini düşünmüyorum.

Daha önce kazanılmış olan okuma alışkanlığının kaybı anlamına gelmektedir. Aleksi, çoğunlukla beyinde meydana gelen bir hasar veya bozuklukla, daha ender olarak da aniden ortaya çıkan psikolojik travma ile açıklanmaktadır [37]. Bazı araştırmacılar, "kelime körlüğü" ifadesini aleksi tanımı için kullanırlar. "Okuma güçlüğü" olarak adlandırılan "aleksi" hastalarının bir bölümü, okuma yeteneğini kaybeder ama yazmada sorun yaşamayabilirler. Bir başka deyişle aleksisi olan kişiler ciddi okuma sorunları yaşarlar; fakat adlandırma, sözlü tekrarlama, duyduğunu anlama ya da yazma gibi dille ilgili diğer beceriler genellikle etkilenmez.

Öğretim elemanlarının aleksi hakkında ileri sürdükleri görüşlere göre; Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı) aleksiyi disleksiye benzeterek okuma sorunu olarak ifade etmiştir. Hatta disleksi ile aleksinin aynı kapsamda yer aldığını düşünerek benzer tedavi yöntemlerinin uygulanmakta olduğunu ileri sürmüştür. Ortaya konulan bu açıklamalardan yola çıkarak öğretim elemanının aleksi konusunda net, açık ve kararlı bilimsel imaja sahip olmadığı söylenebilir. Zira bir açıklamada aleksinin iyileştirilebileceğini ön görürken başka bir ifadesinde ise beyinde meydana gelen hasardan dolayı kalıcı ve iyileştirilemez yetersizlik olarak düşünülmektedir. Katılımcı 2 (Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim dersi öğretim elemanı), Katılımcı 3 (İlköğretimde Kaynaştırma dersi öğretim elemanı), Katılımcı 4 (Okuma-Yazma Öğretimi dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 5 (Matematik Öğretimi dersi öğretim elemanı) ise aleksiyi hiç duymadıklarını ve ne anlama geldiğini de bilmediklerini de ifade etmişlerdir. Katılımcı 2, Katılımcı 3 ve Katılımcı 5 aleksinin iyileştirilemeyeceğini düşünürken, Katılımcı 4 ise özel eğitim ve



rehabilitasyon merkezlerinden destek eğitimi alınmak suretiyle aleksinin tedavi edilebileceğini düşünmüştür. Buna göre hiçbir bilimsel tanımlamada bulunmayan bu katılımcılar ayrıca aleksinin tedavisinde de doğru uygulama stratejileri ortaya koymamışlardır. Bu açıklamaların çok hatalı öngörüler olmasından ötürü Rehberlik dersini yürüten öğretim elemanı hariç diğerlerinin aleksi hakkındaki bilgilerinin çok yetersiz olduğu söylenebilir.

Tablo 10. "Disleksi nedir, okuma güçlüğü'nün giderilmesi mümkün müdür, evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?" sorularına öğretim elemanlarının verdikleri cevapların analizi

(Table 10. The analysis of answers the academicians about "What is dyslexia? Is it possible to overcome the difficulties of reading? If so, can you suggest what ways?" questions)

Disleksi nedir, okuma güçlüğü'nün giderilmesi mümkün müdür, Evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?	
Katılımcı 1	Nasıl ki otizm denilince «Rain Man» akla geliyorsa disleksi denilince de Amir Khan'ın başrolünü oynadığı «Her çocuk özeldir» filmi aklıma gelmiyor ve her dersimde bu filme özel yer veririm. Zira okuma güçlüğü yaşayan ve etrafındaki insanların asla anlam veremediği bir çocuğun kendisini keşfeden öğretmeni ile olan iletişimini çok güzel şekilde anlatıyor. Disleksinin belirli bir tedavisi yoktur. Herhangi bir tıbbi müdahalesi bulunmamaktadır. Ama yine de giderilebilir. Öğretmenin bireysel ilgilenemediği gibi özel eğitimden destek alınması sureti ile de bireylerin okuma davranışlarını kazandırmak mümkündür. Disleksi tedavisi bütüncül yaklaşım gerektirmektedir. Doktor, aile, öğretmen ve okulun sıkı işbirliğini gerektiren bir süreçtir. Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı dislektik çocuklar için okulda alınması gerekli tedbirleri yönetmeliklerle belirlemiştir. Disleksi tanısı alan çocuklar Rehberlik Araştırma Merkezlerindeki uzmanlar tarafından değerlendirilip okulda tedbir alınması için kaynaştırma kararı, çocuğun özel eğitime gereksinimi varsa özel eğitim kararı alabilir. Böylece ücretini devletin karşıladığı özel eğitim süreci başlayabilir.
Katılımcı 2	Disleksiye duymadım. Okuma güçlüğü okuma davranışı istenilen yeterlilikte gösterememektir. Bu yeterlilik düzeyine bağlı olarak giderilmesi mümkün olabilir. Ancak hafif ve orta düzeyde sorun yaşayan bireyler çok okuma yaparak okuma güçlüğü'nün üstesinden gelebilirler. Bu nedenle ağır düzeyde okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma davranışı yaşam boyunca sorunlu geçer.
Katılımcı 3	Disleksi kişinin okuma davranışı ile ilgili sorun yaşamasıdır. Okuma güçlüğü bazıları giderilebilir. İzlediğim «Her çocuk özeldir» filminde sanırım böyle bir çocuk ele alınmıştı. O filmde senaryo gereği okuma sorunu yaşayan bir çocuk filmin sonunda kendisini aşan neredeyse her alanda başarılı bir birey haline gelmekte idi. Bu her zaman mümkün değildir. Disleksili bireyin kısa zaman içerisinde tedavisi söz konusu olamaz. Belki uzun bir süreçte planlama yapılır ve birebir desteklenirse kişinin okuma sorunu kalmayabilir. Özellikle bu tür çocuklar için okullarda özel eğitim alt sınıfları oluşturulmalı ve özel eğitime tabi tutulmalıdır.
Katılımcı 4	Disleksi ile ilgili söyleyeceğim şey, etkisinde kalarak izlediğim «Her çocuk özeldir» filmidir. Öğrenme güçlüğü yaşayan ve pek çok dersten başarısız olan bir çocuğun öğrenememesinin temel nedeninin okuma sorununa bağlı olduğu bir senaryo idi. Okuma sorunu giderilebilir. Hiç okuma bilmeyen bir birey okuyabilir hale nasıl geliyorsa yine aynı metodlarla sanki hiç okuma bilmiyormuş gibi düşünerek okuma sorunu yaşayan bireye de yaklaşılabılır. Öğretmen birebir okumayı destekleyici bir program izlemelidir.
Katılımcı 5	Tam olarak ne anlama geldiğini bilemiyorum. Okuma sorunları giderilebilir. Buna karşın ağır düzeyde sorun yaşayan bireyler için düzelleme süreci biraz daha uzayabilir. Çünkü kelimeleri, harfleri bir araya getirmede önemli sorunları vardır. Bu sorunların çözümü için aile, okul, öğretmen rehberliği oldukça önemlidir.

Uzmanların, yazılı bir metni gözle izleyip, anlamını kavramak, gerekirse seslendirmek olarak tanımladıkları "okuma" merkezî sinir sisteminin bir işlevidir. Okuyan kişinin, gördüğü yazıyı dille ilgili kavramlara çevirmesi gerekir. Bu, harfleri (grafem) ilgili seslere (fonem), sesleri hecelere ve sözcüklere çevirmek anlamına gelmektedir. Bunun için okumaya yeni başlayan kişinin, konuşma dilindeki



sözcüklerin ses yapısının fakında olması daha sonra da sesleri temsil eden harflerin yazıdaki dizilişini (ortografi) anlaması gerekir. Disleksi, okumayı öğrenmede, hecelemede ve genel sembolik bilgileri anlamada güçlük çekme durumlarıdır. Disleksi, daha çok çocukluk döneminde, okumaya başlama aşamasında fark edilir. Bu, bir hastalık değil, okumayla ilgili zihinsel süreçlere ait bir farklılıktır. Disleksi tedavisinde bir ilaç yok, tedavi değil rehabilitasyon söz konusudur, bu nedenle konuya hakim bir eğitimciyle birebir özel eğitim desteği kullanılır. Disleksiyle ilgili bazı yanlış kanılar bulunmaktadır. Ayna yazısı adı verilen yazıyı tersten yazma, harf ya da kelimelerin yerini değiştirme durumunun sadece disleksilerde görüldüğü görüşü bunlardan biridir. Oysa ayna yazısı, yazmayla ilgili acemilik döneminin olağan görüntülerindedir. Ancak, acemilikten sonra da sürerse disleksiden şüphelenilmesi gerekmektedir. Disleksinin yaş ilerledikçe geçtiği düşüncesi de bugün artık kabul görmemektedir. Çünkü bozukluğun yetişkinlikte de devam ettiği gözlenmiştir. Disleksiyle ilgili yanlış kanıların en önemlilerinden biri de bu bozukluğun zekâ düzeyi yüksek olanlarda görülemeyeceğidir. Oysa zekâ düzeyleri düşük olmadığı gibi dislektikler, özel yetenekli de olabilmektedirler.

Öğretim elemanlarının disleksi hakkında ileri sürdükleri görüşlere göre; Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı) disleksi konusundaki bilgilerini günlük yaşamı ile bağıntılandırarak ifade etmiş ve gerekli tedavi yollarını açıklamıştır. Bu bağlamda dislektik bireyin gösterdiği belirtileri çok da açık biçimde ifade etmediği göz ardı edilirse disleksi konusundaki bilişsel farkındalılığın yeterli olduğu söylenebilir. Katılımcı 2 (Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim dersi öğretim elemanı) ise kavramı hiç duymadığını belirterek okuma güçlüğü yeterlilik düzeyi bakımından kategorize edip sadece orta ve hafif düzeyde sorun yaşayan bireylerin okuma probleminin aşılabileceğini ifade etmiştir. Ancak giderilme yolu ve süreci ifade edilmemiştir. Bundan dolayı Katılımcı 2'nin disleksi konusunda bilişsel yetersizliğe sahip olduğu söylenebilir. Katılımcı 3 (İlköğretimde Kaynaştırma dersi öğretim elemanı) ise Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 5 (Matematik Öğretimi dersi öğretim elemanı) gibi disleksi konusundaki bilgisinin bu konuya yönelik çekilmiş bir film olan "Her Çocuk Özeldir" filminden dolayı olduğunu ifade etmiştir. Toplumları bilgilendirmede, bilişsel ve duyuşsal yönden etkilemede oldukça önemli bir organ olan sosyal medya yolu ile 3 öğretim elemanı disleksi konusunda farkındalığa sahip hale gelmişlerdir. Bu bağlamda Katılımcı 2 hariç diğer öğretim elemanlarının disleksi hakkındaki bilgilerinin ya yeterli ya da kısmen yeterli olduğu söylenebilir.

Afazi, konuşma yeteneğindeki özel tip bozuklukları anlatmak için kullanılan bir terimdir. Sadece konuşma değil sözlü, yazılı ya da başka türlü iletişimin kaybolmasıdır. Sonradan geçirilmiş bir hastalık sonucu beyin etkilenmesiyle konuşma, anlama, isimlendirme, okuma, yazma, hesaplama, tekrarlama fonksiyonlarının sağlanmasıyla ilgili yapının bozulmasıyla oluşan klinik bir tablodur [38]. Her afazide tutuk ya da akıcı bir konuşma bozukluğu, isimlendirme bozukluğu, yazı yazma bozukluğu ve okuyarak anlama bozukluğu vardır. Afazilerin çoğunda duyarak anlama bozukluğu ve tekrarlama bozukluğu vardır.



Tablo 11. "Afazi nedir, konuşma yitiminin giderilmesi mümkün müdür, evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?" sorularına öğretmen elemanlarının verdikleri cevapların analizi
(Table 11. The analysis of answers the academicians about "what is aphasia? Is it possible to overcome the loss of speaking? If so, can you suggest what ways?" questions)

Afazi nedir, konuşma yitiminin giderilmesi mümkün müdür, evet ise hangi yolları önerebilirsiniz?	
Katılımcı 1	Afazinin ne olduğundan emin değilim. Konuşma yitiminin giderilmesi mümkün değildir. Bireyin konuşma kaybı büyük ihtimalle fiziksel-bedensel gelişen bir sorundur. Beynin konuşmadan sorumlu loblarının hasara uğraması ile ortaya çıkmaktadır. Bu tür bireyler dil ve konuşma terapistlerine yönlendirilir. Ağır kayıpların yeniden eski haline gelmesi söz konusu olamaz.
Katılımcı 2	Bu kelimeyi rehberlik alanında çalışan arkadaşımdan duydum ama ne anlama geldiğini bilmiyorum. Konuşma yitiminin tedavisi yoktur.
Katılımcı 3	Afazinin ne olduğunu bilmiyorum. Yeterli düzeyde olduğumu düşünmüyorum, bilgisizim. Konuşma kaybı ciddi bir sorundur. Ağır düzeydeki böyle güçlüklerin giderilmesinde özel eğitim kurumları iş yapmaktadır. Ama düzeldiğini pek görmüyorum.
Katılımcı 4	Başında yine a- harfi bulunduğundan yine yokluk, yetersizlik anlamına gelmektedir. Konuşma sorunu yaşayan çocuklar özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine yönlendirilir.
Katılımcı 5	Bilmiyorum. Herhangi bir bilgim yok. Konuşma yitimi, bireyin sözcükleri sesli şekilde ifade edememesi demektir. Konuşmanın gerçekleşmemesi, kişinin biyolojik yapısındaki bir sorunla ilgilidir. Bu da okuma yitimi gibi önemli bir problemdir. Bu nedenle tedavisinin yapılabileceğini pek düşünmüyorum.

Afazi, konuşma yeteneğindeki özel tip bozuklukları anlatmak için kullanılan bir terimdir. Sadece konuşma değil sözlü, yazılı ya da başka türlü iletişimin kaybolmasıdır. Sonradan geçirilmiş bir hastalık sonucu beyin etkilenmesiyle konuşma, anlama, isimlendirme, okuma, yazma, hesaplama, tekrarlama fonksiyonlarının sağlanmasıyla ilgili yapının bozulmasıyla oluşan klinik bir tablodur [38]. Her afazide tutuk ya da akıcı bir konuşma bozukluğu, isimlendirme bozukluğu, yazı yazma bozukluğu ve okuyarak anlama bozukluğu vardır. Afazilerin çoğunda duyararak anlama bozukluğu ve tekrarlama bozukluğu vardır.

Öğretim elemanlarının afazi hakkında ileri sürdükleri görüşlere göre; 5 öğretim elemanının da kavramsal inşa etme probleminin olduğu belirlenmiştir. Zira hiçbir öğretim elemanı doğru bilimsel ifadelerle dayanan tanımlama yapamamıştır. Önerilen tedavi yollarına bakıldığında Katılımcı 1 (Rehberlik dersi öğretim elemanı), Katılımcı 2 (Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 5 (Matematik Öğretimi dersi öğretim elemanı) afazinin düzelemeyeceğini ifade etmişlerdir. Katılımcı 3 (İlköğretimde Kaynaştırma dersi öğretim elemanı) ve Katılımcı 4 (Okuma-Yazma Öğretimi dersi öğretim elemanı) ise bu bireylerin doğrudan özel eğitim kurumlarına yönlendirilmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Bu açıklamalara göre öğretim elemanlarının afazi hakkındaki bilgilerinin hiç olmadığı söylenebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Araştırma sonucunda, sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü türlerine ve öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin eğitimlerine yönelik bilgi eksiklikleri nedeniyle ilgili kavramlara ilişkin algılarında yanlışlıklar ve farklılıklar olduğu saptanmıştır. Elde edilen bulgular, sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü kapsamına giren kavramlardan haberdar olmadıklarını, az bir kısmının "disleksi" ve "diskalkuli" gibi kavramlardan haberdar oldukları, sadece Rehberlik dersini yürüten öğretim elemanının Aleksis haricinde diğer öğrenme güçlükleri hakkında ya yeterli ya da kısmen düzeyinde bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda öğretim elemanlarının öğrenme güçlükleri

ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadıkları, öğrencilerine yardımcı olamadıkları dolayısıyla bu konuda bilgi, doküman, kaynak, materyal ve çeşitli öğretimsel yetersizlikler nedeniyle desteğe gereksinim duydukları sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmada öğretim elemanlarının hiçbirinin öğrenme güçlüğü türleri ile ilgili çok yeterli bilgi düzeyinde olduğunu belirtmemesi oldukça önemli ve düşündürücüdür. Öğretim elemanlarının büyük kısmı yetersiz bilgi düzeyinde, sadece birisi kısmen yeterli bilgi düzeyinde olduklarını belirtmişlerdir. Öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin eğitiminin temel ilkeleri ile çelişen bakış açılarının nedeni, onların bu alandaki eğitim yetersizlikleri olabilir [39].

Eğitim Fakültelerinde sadece son sınıfta 2 saat teorik olarak "Özel Eğitim" dersi verilmektedir. Bu derslerde öğretmen adaylarında "öğrenme güçlüğü yaşayan birey" hakkında var olan kavram yanılgılarının giderilmesi gereklidir. Öğretmen adaylarının öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin eğitimlerine ilişkin tutumları, bu alanda aldıkları derslerin artması ile olumlu olarak artmaktadır [40]. Buna karşın, Rehberlik, Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim, İlköğretimde Kaynaştırma, Okuma-Yazma Öğretimi, Matematik Öğretimi gibi derslerde öğretmen adaylarının öğrenme güçlüğü teriminin kapsamını yeterince alamadığı için bilgilerinin yetersiz düzeyde kaldığı bulunmuştur. Oysa öğretmen adayları "Özel Eğitim" dersini almaya geçmeden önce sınıflarında yer alabilecek farklı türde öğrenme güçlüğü yaşayan birey kavramına ilişkin ön bilgilerini inşa etmesi beklenmektedir. Zira okuma bozukluğu, matematik bozukluğu, anlama bozukluğu, yazma bozukluğu vb. gibi yetersizliklerin tek bir derste ele alınması ve ayrı disiplinler için uygulamalı yolların gösterilmesi öğretmen adayı öğrencilerde istenilen anlamlı öğrenmelerin gerçekleşmesine yeterli gelmeyebilir. Bu bağlamda adı geçen sorunların ilgili derslerde ele alınarak öğretim elemanları tarafından öğretmen adaylarına hem teorik hem de uygulamalı stratejilerin aktarılması sınıflarda geri planda kalan bu tür öğrencilerin kazanılması açısından oldukça önemli düzeyde öğrenmeleri sağlayabilecektir. Öğretmen eğitiminde, öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerle ilgili pedagojik eğitimin daha nitelikli ve sistemli halde verilmesinin öğretmen adaylarının öğrenme güçlükleri konusunda daha bilinçli ve duyarlı hale gelmesinde önemli katkılarda bulunacağı düşünülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının likert tipi ölçme aracına verdikleri cevaplar ele alındığında özel eğitim desteği alan bir yakını olan öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarına göre puanlarının daha yüksek olduğu, öğrenme güçlüğü türlerini daha iyi tanımladıkları belirlenmiştir. Bu veriye dayanarak özel eğitim desteği alan yakını bulunmasından dolayı bu öğretmen adaylarının karşı karşıya kaldıkları özel problemin kapsamına yönelik gözlem, araştırma (doküman okuma) ya da mülakat yoluyla bilgiye sahip oldukları düşünülebilir. Bu bağlamda diğer öğretmen adaylarının da yeterli birikime sahip olmalarını sağlayabilmek amacıyla özellikle hayata yakınlık (günlük yaşamdan bir sorunun sınıfa getirilmesi) ve somuttan soyuta (gözlem amacıyla öğrencilerin çeşitli kurumlara götürülmesi) ilkelerinin ilgili konuda daha etkili biçimde uygulanması gerektiği ileri sürülebilir.

Buna ilave olarak çalışmada öğretmen adayları disgrafinin yazılı anlatım bozukluğu ve diskalkulinin de sayısal ve uzamsal ilişkileri görememe ve ifade edememe, matematik bozukluğu olduğunu belirten ifadelerin yanlış olabileceği öngörüsünü ortaya koymuşlardır. Buna rağmen [41] yaptığı çalışmada ise sınıf öğretmenlerinin %97,9'u, branş öğretmenlerinin ise %81'i öğrenme güçlüğü çeken öğrencileri tanımlayabileceklerini belirttikleri görülmüştür. [42] yaptığı çalışmada sınıf öğretmenlerinin disleksi konusunda kendilerini yetersiz buldukları sonucuna ulaşmıştır. Disgrafi hakkında ileri



sürülen «kelimeleri ters ve yavaş yazar» biçimindeki bir başka ifade de öğretmen adayları yanlış anlayışlar ileri sürmüşlerdir. Bu nedenle sınıf öğretmeni adayları disgrafi ve diskalkuli konusunda hatalı anlayışa sahiplerdir. [43] yaptığı çalışmasının sonucunda, öğretmenlerin "Diskalkuli" hakkında yetersiz bilgiye sahip olduklarını açıklamıştır. [44] tarafından yapılan çalışmada elde edilen bulgular, sınıf ve ilköğretim matematik öğretmenlerinin, matematik öğrenme bozukluğu kavramının spesifik adı olan diskalkuliyi hiç duymadıklarını göstermiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular [17, 45, 46 ve 47]'in elde ettiği bulgularla da benzerlik göstermiştir. Bununla beraber BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı)'in sadece öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler için olduğu ifadesinde öğretmen adayları yanlış olabileceği düşüncesindedirler. Bu nedenle BEP konusunda da önemli düzeyde bilişsel sorunlar bulunmaktadır. Buna karşın disleksi konusunda ise diğer öğrenme güçlüğü türlerine göre daha doğru anlayışlara sahip oldukları bulunmuştur. 5. ifadede sınıf öğretmeni adaylarının %71,3'ü disleksinin görsel-işitsel bir sorun olduğu konusunda hemfikirdirler. Ayrıca %64,3'ü de disleksinin bir okuma bozukluğu olduğunu ileri sürmüştür. Buna ek olarak %66,6'sı da disleksili bireylerde dikkat sorununun olmayabileceği düşüncesindedirler. Bu nicel verilere göre sınıf öğretmeni adaylarının disleksi konusundaki farkındalıklarının daha fazla olduğu belirtilebilir. Bununla beraber disleksiye benzetilen aleksi kavramı ile ilgili ileri sürülen ifadede öğretmen adaylarının %77,7'sinin doğru anlayışlar ileri sürdükleri belirlenmiştir. Buna karşın aleksi ile ilgili olarak hatalı verilen ifadede ise öğretmen adaylarının %72,9'unun yanlış farkındalığa sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu nedenle aleksi hakkında da farkındalığın çok net ve anlaşılır yönde olmadığı ileri sürülebilir. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının %66,4'ünün afazi ile ilgili hatalı anlayışlar geliştirdikleri bulunmuştur. Afazi ile ilgili olarak bilimsel açıdan hatalı düzenlenen ifadede öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu yanlış cevap vermişlerdir. Bu sonuçlara dayanarak disleksi dışındaki öğrenme güçlüklerinde sınıf öğretmeni adaylarının ya yeterli farkındalığa sahip olmadıkları ya da tamamıyla yanlış bilimsel anlayışlar geliştirdikleri ileri sürülebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre aşağıdaki önerilerin getirilmesi uygundur:

- Farklı türde öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin eğitimine yönelik olarak hem öğretim elemanlarına ve hem de öğretmen adaylarına teorik ve uygulamalı akademik eğitim programları (konferanslar, çalıştaylar vb.) düzenlenmelidir.
- Her Eğitim Fakültesi'nde rehberlik servisi veya danışman öğretim elemanı/uzman olmalıdır. Bunun nedeni ise gerek öğretmen adaylarının gerekse öğretim elemanlarının öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamına ilişkin bilişsel farkındalıklarının artırmak amacıyla aktif görüşmelerin yürütülmesi ihtiyacındandır.
- Öğretmen adaylarının öğrenme güçlüklerine ilişkin farkındalıklarını artırmak amacıyla bu tür öğrencilerin destek eğitimi aldığı resmi ve özel kurumlardaki aktivitelere gönüllü olarak katılım göstermeye sevk edilmeli ve benzer ya da farklı etkinlikler düzenlenmelidir.
- Üniversite-okul işbirliğine dayalı çalışmalar yürütülüp, öğrenme güçlüğü türlerinin kapsamına yönelik öğretmen adaylarının bilinç ve duyarlılıklarını artırmak amacıyla okul içi çeşitli müdahale programları geliştirilmeli ve deneysel çalışmalarla öğretmen adaylarına destek olunmalıdır.



- Bu çalışmanın metodolojisi, kullanılan ölçme araçları ve ele alınan değişkenler farklılaştırılmak sureti ile daha kapsamlı ve derinlemesine bulgular elde etmek mümkün olabilir.

NOT (NOTICE) :

Bu çalışma, 11-14 Mayıs 2016 tarihleri arasında Muğla'da yapılan 15. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulduktan sonra genişletilmiş ve yeniden yapılandırılmıştır.

KAYNAKÇA (REFERENCES)

1. MEB, (2000). Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. MEB Yayınları, Ankara.
2. Korkmazlar, Ü., (2003). Okul öncesi dönemde öğrenme sorunlarını tanımak. Okul Öncesi Eğitim: Sorunlar ve Çözümler Sempozyumu Bildiri Metinleri, İstanbul: Özel Okullar Derneği Yayınları, 27-36.
3. Sakarya, G., (2013). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan ve olmayan çocuklarda, Wechsler çocuklar için zekâ ölçeği IV ve nöropsikolojik testlerle ölçülen yönetici işlev bozuklukları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
4. Milli Eğitim Bakanlığı, (2003). İlköğretimde yöneltme yönergesi. Sayı:231.
5. Özsoy, Y., Özyürek, M. ve Eripek, S., (1988). Özel eğitime muhtaç çocuklar: Özel eğitime giriş. Karatepe Yayınları, Ankara.
6. Özyürek, M., (2003). Öğrenme güçlüğü gösteren çocuklar. In A. Ataman (Ed), Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş. (pp. 217-230). Ankara: Gündüz Eğitim Yayınları.
7. Akyol, H., (2006). Türkçe İlk Okuma Yazma Öğretimi. Ankara: Pegem Akademi.
8. Korkmazlar, Ü., (1999). Özel öğrenme bozukluğu (öğrenme güçlükleri). Editör: A. Ekşi, Ben hasta değilim, çocuk sağlığı hastalıklarının psiko-sosyal yönü (285-299). Nobel Tıp Kitabevleri: İstanbul.
9. Şenel, H.G., (1998). Okuma güçlüğü olan ve olmayan ilköğrencilerinin okuma düzeylerinin ve dislektik özelliklerinin karşılaştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
10. Köroğlu, E., (2008). DSM-IV - tanı ölçütleri başvuru kitabı. (4. Basım), İstanbul: HYB Yayıncılık.
11. Yorgancı, Z., (2006). Öğrenme güçlüğü görülen çocukların anksiyete ve depresyon düzeylerinin bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
12. Yiğiter, S., (2005). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgi düzeyleri ile özel öğrenme güçlüğü olan çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
13. Doğançün, B., (2008). Özel eğitim gerektiren psikiyatrik durumlar. Türkiye'de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi, 62: 157-174.
14. Kirk, S.A. and Kirk, W.D., (1971). Psycho-Jinguistic learning disabilities: Diagnosis and remediation. Urbana, Illinois: University of Illinois Press.



15. Messenger, C., Emerson J. ve Bird, R., (2007). Dyscalculia in harrow. *Mathematics Teaching Incorporating Micromath*, 204, 37-39.
16. DfES, (2001). The daily mathematics lesson: Guidance to support pupils with dyslexia and dyscalculia. London: DfES. [Online] http://scotens.org/sen/resources/dyslexia_leaflet_maths.pdf adresinden 06 Mayıs 2016 tarihinde indirilmiştir.
17. Butterworth, B., (1999). *The mathematical brain*. London: Macmillan.
18. Butterworth, B., (2003). *Dyscalculia screener: Highlighting pupils with specific learning difficulties in maths*. London, UK: Nelson Publishing Company.
19. Beacham, N. and Trott, C., (2005). Screening for dyscalculia within HE [Higher Education]. *MSOR Connections*, 5(1), 1-4.
20. Cooney, T.J. ve Shealy, B.E., (1997). On understanding the structure of teachers' beliefs and their relationship to change. In E. Fennema ve B. Nelson (Eds.), *Mathematics teachers in transmission* (pp. 87-109). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
21. Dede, Y., (2007). Matematiğin öğretim biçimine ilişkin öğrenci görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 17-30.
22. Orbeyi, S., (2007). İlköğretim matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye.
23. Bal, A.P., (2008). Yeni ilköğretim matematik öğretim programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 53-68.
24. Saravanabhavan, S. ve Saravanabhavan, R., (2001). Attitudes toward disabilities across cultures. *Educational Practice & Theory*, 23(2), 49-60.
25. Wadlington, E.M., Wadlington, P.L., and Rupp, D.E., (2006). Teachers with dyslexia and dyscalculia: Effects on life. *Academic Exchange Quarterly*, 10, 110-123.
26. Alghazo, M.E. and Naggara, E., (2004). General education teachers in the United Arab Emirates and their acceptance of the inclusion of students with disabilities. *British Journal of Special Education*, 31(2), 94-100.
27. Bevan, A. and Butterworth, B., (2002). The responses of students and teachers to maths disabilities in the classroom. London. [Online] www.mathematicalbrain.com/pdf/2002_bevanbb.pdf adresinden 06 Mayıs 2016 tarihinde indirilmiştir.
28. Saravanabhavan, S. and Saravanabhavan, R., (2010). Knowledge of learning disability among pre-and in-service teachers in India. *International Journal of Special Education*, 25(3), 132-138.
29. Wadlington, E.M. and Wadlington, P.L., (2005). What educators really believe about dyslexia. *Reading Improvement*, 42 (1), 16-33.
30. Wadlington, E.M. ve Wadlington, P.M., (2006). How dyslexia and dyscalculia affect educators and their students. Paper to be presented at the annual conference of the Association for Childhood Educational International, San Antonio, TX.
31. Erdoğan, İ., (1998). *Araştırma dizaynı ve istatistik yöntemleri*. Ankara: Emel Matbaası.
32. Karasar, N., (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
33. Yıldırım, A. ve Şimşek, H., (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.



34. Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S., (1994). Handbook of qualitative research. Sage Publications, California, USA.
35. Groves F. ve Pugh A., (2002). Cognitive illusions as hindrances to learning complex environmental issues. Journal of Science Education and Technology, 11(4), 381-390.
36. Geray, H., (2006). Toplumsal araştırmalarda nicel ve nitel yöntemlere giriş (2. baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.
37. Razon, N., (1982). Okuma güçlükleri. Eğitim ve Bilim, 7(39), 19-29.
38. Karaman, Y., (2000). Lisan bozuklukları. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları.
39. Loreman, T., Deppeler, J. ve Harvey, D., (2005). Inclusive education: A practical guide to supporting diversity in the classroom. Sydney: Allen&Unwin.
40. Bender, W.N., Vail, C.O., and Scott, K., (1995). Teachers' attitudes to increased mainstreaming: Implementing effective instruction for students with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 28(2), 87-94. doi: 10.1177/002221949502800203.
41. Battal, İ., (2007). Sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime ilişkin yeterliklerinin değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
42. Altuntaş, F., (2010). Sınıf öğretmenlerinin disleksiye ilişkin bilgileri ve dislektik öğrencilere yönelik çalışmalarını. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
43. Hacısalihoglu Karadeniz, M., (2012). Diskalkuli yaşayan öğrencilere ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. NWSA-EducationSciences. E-Journal of New World Sciences Academy. 1C0581, 8(2), 193-208. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2013.8.2.1C0581> adresinden 06 Mayıs 2016 tarihinde indirilmiştir.
44. Sezer, S. ve Akın, A., (2011). 6-14 yaş arası öğrencilerde görülen matematik öğrenme bozukluğuna ilişkin öğretmen görüşleri. İlköğretim Online, 10(2), 757-775, 2011. [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden 06 Mayıs 2016 tarihinde indirilmiştir.
45. Geary, D.C., (1990). A componential analysis of early learning deficits in mathematics. Journal of Experimental Child Psychology, 49, 363-383.
46. Kaufmann, L., Handl, P., and Thony, B., (2003). Evaluation of a numeracy intervention program focusing on basic numerical knowledge and conceptual knowledge: A pilot study. Journal of Learning Disabilities, 36(6), 564-573.
47. Rourke, B.P. ve Finlayson, M.A.J., (1978). Neuro psychological significance of variations in patterns of academic performance: Verbal and visual-spatial abilities. Journal of Abnormal Child Psychology, 6, 121-133.